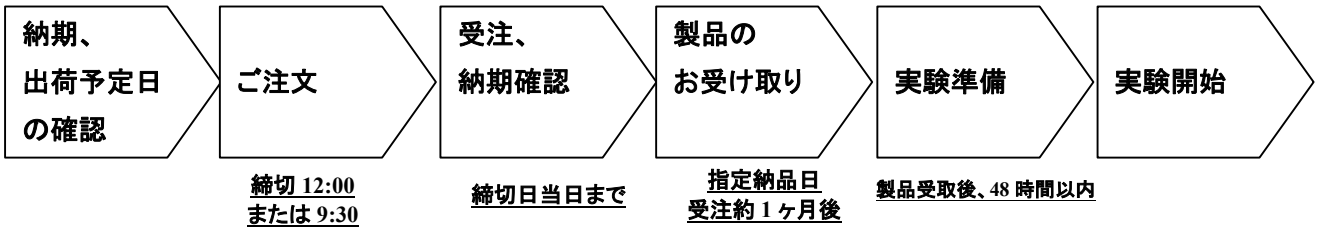
KURABO

研究専用

正常ヒト皮膚3次元モデル関連製品購入ガイド

Ⅰ．お手元に届くまで

注文から実験開始までの流れ



納期と出荷予定日

○ 全て受注生産のため、納品予定日及び出荷予定日が設定されております。
○ 納品予定日につきましては、「納品予定・受注締切カレンダー」にて、ご確認ください。
「出荷予定・受注締切カレンダー」ダウンロードサイト
URL; http://www.kurabo.co.jp/bio/biodocument/Mattek_calender.pdf
○ 製品の性質上、製造元の判断で納品日が変更になることがあります。
予めご了承の上、ご注文ください。出荷日変更の際には、別途ご案内します。

注文方法

○ 受注受付は、受注締切日の 9:30(「出荷予定・受注締切カレンダー」の受注締切日①)または、12:00(同②)までです。締切時間には十分ご注意ください。関連製品(培地・試薬等)についても受注締切日は皮膚モデルキットと同じです。

【必須】 ○ 納品希望日を必ず記載してください。
○ 製造元から直送する製品(後述)については、英文住所が必要です。初めて注文される場合、または送付先が変更になった場合には英文住所をご提出ください。

【ご注意】 受注締切後のキャンセル及び商品到着後の返品はお受けできません。

【お願い】 ご請求は代理店経由となります。注文方法に関わらず、代理店をご指定ください。

注文方法は、下記 2 通りです。

① インターネットからのご注文
・弊社ホームページのネットショッピング機能をご利用ください。
URL; http://www.kurabo.co.jp/bio/shopping_guide/index.html
・ネットショッピングを初めてご利用の方は、ホームページトップページより、会員登録が必要です。
【必須】MEL-300/312/606 をご購入の場合、キットの添付培地により、製品番号を下記のように区別しています。
添付培地が EPI-100LLMM の場合 → MEL-300/312/606-A, B, C [劇]
添付培地が EPI-100NMM/ NMM113/ MM の場合 → MEL-300/312/606-A2, B2, C2
ネットショップの備考欄に必ず添付培地を入力してください。

② 専用注文書によるご注文
「専用注文書」にご記入し、弊社まで FAX してください。
FAX 番号. 072-820-3079 (大阪)、03-3639-6998 (東京)
「専用注文書」は下記リンク先の注文・納品ページより入手してください。
URL; http://www.kurabo.co.jp/bio/product/products.php?M=T&TID=522

受注の確認

○ 受注受付後、ご指定販売代理店へ弊社より案内します。販売代理店を通じて当日中にご確認ください。

【ご注意】 お客様に受注確認のご連絡のない場合は、ファックスの送信エラーなどの可能性もあります。

製品の発送

○ 下記のとおり、各キットに応じてお客様へ発送します。

○ キットと同じ納品日指定で注文された培地、試薬類は、キットと一緒に発送されます。

○ 培地・試薬類のみのご注文の場合、特に要望がなければクラボウ経由で発送されます。また、培地・試薬類のみの直送を希望される場合、輸送料として別途 20,000 円いただきます。

	製品番号	発送方法／運送業者		納品日
直送品	EPI-200/212 EPI-200SIT/212SIT, EPI-200X/212X/201 EPI-606/606X,EPI-296 OCL-200/606OCL-200EIT / 212EIT EFT-400/412※1, MEL-301, MEL-300FT※2, MLNM-FT-A375※2	米国から直送／FedEX		月曜日 （月曜日が休日の場合、 翌日の火曜日となります。）
クラボウ 経由品	MEL-300/ 312/606※3	通常	クラボウ経由／ヤマト運輸	火曜日
		同時に直送品も 納品する場合	米国から直送／FedEX	月曜日 （月曜日が休日の場合、 翌日の火曜日となります。）

納品形態

○ 各種 3 次元モデルは 24 ウェル、6 ウェル、96 ウェルマルチウェルプレートの寒天含有培地上に置かれた状態でお届けします。

○ プレートは 5%CO_2 ガス充填したのち、ビニール袋で梱包しております。

○ 製品は緩衝材と保冷剤を詰めた状態で発送されます。

【ご注意】 製品数が多い場合、2 個口以上で発送される場合があります。

製品の受け取り

○ 確実にお受け取りいただくために、お客様自身、または代理人の待機をお願いします。

○ 天候等の不可抗力な事情により延着可能性があります。到着予定日の 15:00 を過ぎても到着しない場合は、弊社までご連絡ください。万が一、出荷日が変更になった際には別途ご連絡差しあげます。

○ 製品受取後は直ちに開梱し、液漏れや破損がないかご確認の上、冷蔵（4℃）にて保管してください。

【ご注意】 製品受取後、48 時間以内に取扱説明書に従って、培養を開始してください。高い品質を保持するために、お受け取り後速やかに開始することをお願いしております。

○ 培養は 37℃、5%CO_2、加湿インキュベーターをご使用ください。

【ご注意】 本シリーズの一部の製品は劇物又は劇物及び毒物に該当します。これらについては以下の略号、または※印による注釈を記しております。これらに該当する製品を購入された場合、ご指定販売代理店から受け取られた譲受書に必要事項のご記入、ご捺印の上、代理店にご返却をお願いします。詳しくは巻末の別添資料をご覧ください。

劇物：略号 ［劇］、劇物及び毒物：略号 ［毒］［劇］

参考動画

○ 製造元 MatTek 社ホームページでは皮膚刺激試験法 EPI-200SIT 法の動画を配信しております（無償）。

皮膚モデルを使用した作業の参考にしてください。URL; http://www.jove.com/index/details.stp?ID=1713

Ⅱ. 実験に必要な器具・試薬類

（皮膚モデルキット以外に別途購入が必要な製品）

細胞毒性試験

○ MTT アッセイキット （製品番号；MTT-100-JP 標準価格； ¥5,400）

細胞毒性測定を目的とした MTT の試薬セットです。生細胞中のミトコンドリア内脱水素酵素による MTT テトラゾリウム塩の還元により生じたホルマザン産物を検出することで細胞生存率を測定します。
MTT アッセイの抽出作業を実施する際は、MTT 抽出液（イソプロパノール）を別途、ご用意ください。

用途 皮膚刺激性試験、皮膚腐食性試験、眼刺激性試験

対象皮膚モデル	MTT アッセイキット（セット）で測定できる皮膚モデルのキット数
EPI-200, 200SIT 201, 200X, 606, 606X/ MEL-300/ OCL-200, 200EIT	1 キット分
EPI-212, 212SIT, 212X/ MEL-312/ OCL-212, 212EIT, 296	2 キット分

培養

短期培養（数日間）

1 個の皮膚モデルにつき 1 回分の培地量は 0.9mℓ（EPI-200, MEL-300 の場合）です。
培地に直接皮膚モデルを置いて培養できます。

長期培養（1 週間以上）

1 個の皮膚モデルにつき 1 回分の培地量は 5mℓです（EPI-200, MEL-300 の場合）。
【必須】 ステンレスワッシャーまたはカルチャースタンドに置いて培養する必要があります。
【ご注意】 1 週間より長く培養する場合、長期培養用培地の追加購入が必要になります。
ステンレスワッシャーを用いた培養法については、弊社の MEL-300 取扱説明書をご確認ください。
MEL-300 取扱説明書ダウンロードサイト
URL； ttp://www.kurabo.co.jp/bio/support/download.php?M=PL&CID=11

○ ステンレスワッシャー （製品番号；WSHR, WSHR-606 標準価格； ¥9,200）

使用後にオートクレーブ処理することで再利用できます。

製品番号	製品名	仕様
WSHR	ステンレスワッシャー	EPI-200, 212, 200X, 212X, ,201/ MEL-300, 312, 301 24 個又は 12 個培養器具（滅菌済）
WSHR-606	ステンレスワッシャー606	EPI-606, 600X / MEL-606 6 個培養器具（滅菌済）

○ カルチャースタンド （製品番号；MEL-STND 標準価格； 12 個 ¥29,000、24 個 ¥58,000）

使用後にオートクレーブ処理することで再利用できます。

対象皮膚モデル	必要な個数
EPI-200, 200X, 201/ MEL-300, 301	24 個
EPI-212, 212X/ MEL-312	12 個

顕微鏡観察

○ マイクロウェルディッシュ （製品番号；P50G-014FS 標準価格； ¥6,800 入り数；10 個）

皮膚モデルの顕微鏡観察において高い解像度を得られるように、ディスポーザブルプラステックディッシュ(50mm 径)の底面中央に光学観察グレードのガラスを付けたものです。
【ご注意】弊社では、上記のタイプ（50mm ディッシュ、14mm ホール）しか取り扱っておりません。

対象モデル MEL-300, 312

用途 メラノサイトの観察 （培養終了後の観察を推奨しています。）

Ⅲ. 追加購入培地

【ご注意】各皮膚モデルキットに含まれている培地で足りない場合、アッセイに適した培地を別途購入ください。

○ 培地の使用期限は約 3 週間です。期限を超えた培地は使用しないでください。

○ 表中の培地からフェノールレッド、ハイドロコーチゾン、ゲンタマイシン、アンテフォリシン B フリーの特注対応が可能です(EPI-100 アッセイ培地は除く)。

○ 特注対応の場合、価格が変更になることがありますので、弊社にお問い合わせください。

培地の種類(表皮モデル用)

製品番号	製品名	期間	代表的な含有因子	対象皮膚モデル	容量 (mℓ/ 本)	標準価格 (円)
EPI-100LLMM	EPI-100 長期維持培地［劇］	長期培養用 (1週間以上)	bFGF 及び α-MSH 含む	MEL タイプ	250	14,000
EPI-100NMM	EPI-100 維持培地(KGF 含)	長期培養用 (1週間以上) 組織切片用	KGF 含む	EPI/ MEL タイプ	250	14,000
EPI-100NMM113	EPI-100 維持培地(KGF113)	長期培養用 (1週間以上)	KGF, bFGF 及び α-MSH 含む	MEL タイプ	250	14,000
EPI-100MM	EPI-100 維持培地	短期培養用 (1週間以下)	上記因子は含まれない	EPI/ MEL タイプ	250	9,200
EPI-100ASY	EPI-100 アッセイ培地				50	4,500

MEL-300/ 312※3 (Asian, Black, Caucasian)

○ キットに添付されている培地(いずれも 4 回培地交換分、約 1 週間分)

MEL-300 ⇒ EPI-100LLMM/ NMM/ NMM113/ MM の内いずれか 1 種類の培地 540mℓ

MEL-312 ⇒ EPI-100LLMM/ NMM/ NMM113/ MM の内いずれか 1 種類の培地 270mℓ

【必須】注文時には必ず培地の種類を明記してください。

通常、長期間培養できる EPI-100LLMM/ NMM/ NMM113 を推奨しています。

【ご注意】EPI-100LLMM を選択されると、キットは劇物扱いとなります。

キットの添付培地により、製品番号を下記のように区別しています。該当する製品番号を選択してください。

①添付培地が EPI-100LLMM の場合 → MEL-300/312-A, B, C［劇］

②添付培地が EPI-100NMM/ NMM113/ MM の場合 → MEL-300/312-A2, B2, C2

○ 培養条件

培養日数…最長 3 週間

培地交換回数の目安…2 日に 1 回

黒化観察について

○ MEL キットの種類はメラニン細胞ドナー人種の違いにより Asian(MEL-300/312-A, MEL-300/312-A2)、Black(MEL-300/312-B, MEL-300/312-B2)、 Caucasian(MEL-300/312-C, MEL-300/312-C2)となっております。黒化の度合いは Black >Asian >Caucasian です。
美白試験等における黒化観察には、Asian タイプまたは Black タイプをお勧めします。

○ 培地による黒化の度合いは、理論上 EPI-100LLMM >EPI-100NMM113 >EPI-100NMM となっております。

○ テストサンプル、陽性コントロール、陰性コントロールをそれぞれ皮膚モデルに添加してください。
陽性コントロールには 1% コウジ酸、陰性コントロールには水を推奨しております。

○ 黒化の程度の違いを目視観察できるまで長期培養することを推奨します。
長期培養の場合、長期培養用培地を追加でご購入ください。

初めて使用される方には、MEL-300B(添付培地 EPI-100LLMM)と長期培養用追加培地として EPI-100LLMM の購入をお勧めします。

EPI-200/ 212/ 606

○ キットに添付されている培地

EPI-200 ⇒ EPI-100 アッセイ培地(短期培養用)　50mℓ
EPI-212 ⇒ EPI-100 アッセイ培地(短期培養用)　25mℓ
EPI-606 ⇒ EPI-100 アッセイ培地(短期培養用)　100mℓ

○ 培養条件

培養日数…最長 3 週間
培地交換回数の目安…2 日に 1 回
【ご注意】キットに添付されている EPI-100 アッセイ培地は短期培養用です。
長期間培養する場合は EPI-100NMM 培地を使用してください。

MEL-300/ 312/606※3、EPI-200/ 212/ 606 の培養における培地使用量例

○ 追加培地量(目安)の計算方法

MEL-300/ EPI-200(24 個)
⇒ 21.6mℓ（初日プレインキュベート分）+120 （5mℓ/ well×24 well）×培地交換回数

MEL-312/ EPI-212(12 個)
⇒ 10.8mℓ（初日プレインキュベート分）+60 （5mℓ/ well×12 well）×培地交換回数

EPI-606 ⇒ 37.8mℓ（初日プレインキュベート分）+156mℓ （26mℓ/ well×6 well）×培地交換回数

MEL-300/ 312 または EPI-200/ 212 で 3 週間培養時の培地使用量例				
	MEL-300/ EPI-200		MEL-312/ EPI-212	
日程	培地交換量(mℓ)	累積量(mℓ)	培地交換量(mℓ)	累積量(mℓ)
0 日	21.6+120	141.6	10.8+60	70.8
2 日	120	261.6	60	130.8
4 日	120	381.6	60	190.8
6 日	120	501.6	60	250.8
8 日	120	621.6	60	310.8
10 日	120	741.6	60	370.8
12 日	120	861.6	60	430.8
14 日	120	981.6	60	490.8
16 日	120	1101.6	60	550.8
18 日	120	1221.6	60	610.8
20 日	120	1341.6	60	670.8

EPI-606/MEL-606 で 1 週間培養時の培地使用量例		
日程	培地交換量(mℓ)	累積量(mℓ)
0 日	37.8+156	193.8
2 日	156	349.8
4 日	156	505.8
6 日	156	661.8

【ご注意】各培地交換のスケジュールに合わせて、あらかじめ使用する培地をボトルから滅菌容器に分注することを推奨します。また、培地を滅菌容器からピペットでプレートへ移す時にはロスが生じますので、下記の例のように余分量を考慮して分注してください。

(例))MEL-300を培地交換する際に120mℓの培地を4本の50mℓチューブに均等に分注する場合、
チューブ1本当たり2mℓ余分に追加することを推奨します。

EFT-400/ 412※1

EFT-400 アッセイ培地と EFT-400 維持培地の培地組成は同一です。
【ご注意】 培地の使用期限は約 2 週間です。使用期限を超えた培地は使用しないでください。

培地の種類(真皮モデル用)

製品番号	製品名	対象皮膚モデル	容量(mℓ/ 本)	標準価格(円)
EFT-400ASY	EFT-400 アッセイ培地[毒][劇]	EFT タイプ	125	12,500
EFT-400MM	EFT-400 維持培地[毒][劇]	EFT タイプ	250	24,000

○ **キットに添付されている培地**(EFT-400 では 2 回培地交換分、EFT-412 では 5 回培地交換分)
EFT-400, 412 共に EFT-400 アッセイ培地(真皮モデル用) 125mℓ

○ **培養条件**
培養日数…最長 2 週間
培地交換回数の目安…毎日(2.5mℓ/ well) または 各日 (5.0mℓ/ well)

○ **追加培地量の計算方法**
EFT-400(24 個) ⇒ 60mℓ (2.5mℓ/ well×24 well) ×培地交換回数
⇒ 2.5mℓ/ well×24 well + (5.0mℓ/ well×24 well) ×培地交換回数
EFT-412(12 個) ⇒ 30mℓ (2.5mℓ/ well×12 well) ×培地交換回数
⇒ 2.5mℓ/ well×12 well + (5.0mℓ/ well×12 well) ×培地交換回数

EFT-400/ 412で1週間培養時の培地使用量例 (mℓ) 左:2.5mℓ/ well 右: 5.0mℓ/ well

	EFT-400				EFT-412			
日程	1回分	累積	1回分	累積	1回分	累積	1回分	累積
0 日	60	60	60	60	30	30	30	30
1 日	60	120	120	180	30	60	60	90
2 日	60	180	−	180	30	90	−	90
3 日	60	240	120	300	30	120	60	150
4 日	60	300	−	300	30	150	−	150
5 日	60	360	120	420	30	180	60	210
6 日	60	420	−	420	30	210	−	210

【ご注意】各培地交換のスケジュールに合わせて、あらかじめ使用する培地をボトルから滅菌容器に分注することを推奨します。また、培地を滅菌容器からピペットでプレートへ移す時にはロスが生じますので、下記の例のように余分量を考慮して分注してください。
(例))EFT-400を培地交換する際に48mℓの培地を2本の50mℓチューブに均等に分注する場合、
チューブ1本当たり2mℓ余分に追加することを推奨します。

【ご注意】本資料に記載されている標準価格(消費税別)は 2013 年 4 月 1 日現在のものです。諸般の事情により、価格は予告なく変更される場合がありますので、ご了承ください。

警告 **本製品の使用は、研究用に限定して販売しています。医薬品の製造、品質管理、各種診断、治療および研究など、その使用目的にかかわらず、人体には使用しないでください。**

クラボウ 倉敷紡績株式会社 バイオメディカル部 バイオ営業課

URL:http://www.kurabo.co.jp/bio/

大阪 〒572-0823 大阪府寝屋川市下木田町 14-5
ｸﾗﾎﾞｳ寝屋川ﾃｸﾉｾﾝﾀｰ 3F
TEL.072-820-3079 FAX.072-820-3095
東京 〒103-0023 東京都中央区日本橋本町 2-7-1
NOF 日本橋本町ﾋﾞﾙ 2F
TEL.03-3639-7077 FAX.03-3639-6998

Ⓟ
13.12

別添資料

医薬用外劇物、医薬用外毒物指定製品について

①本文中の略号、※印の説明

※1 および［毒][劇]

劇物指定物質のメタバナジン酸アンモニウム(0.00000006% W/W)と毒物指定物質の亜セレン酸(0.0000002 未満 %W/W)を含む製品です。医薬用外劇物、医薬用外毒物としての取り扱いが必要です。

※2 および［劇]

劇物指定物質のメタバナジン酸アンモニウム(0.00000006% 未満 W/W)を含む製品です。
医薬用外劇物としての取り扱いが必要です。

※3 添付培地として選択できる EPI-100 長期維持培地には、劇物指定物質のメタバナジン酸アンモニウム(0.00000006%未満 W/W)が含まれます。この培地を選択された場合、医薬用外劇物指定製品としての取り扱いが必要です。

②医薬用外劇物、医薬用外毒物としての取り扱い・譲受書の返送のお願い

【必須】医薬用外劇物、医薬用外毒物に該当する製品を購入された場合、ご指定販売代理店から受け取られた譲受書に必要事項のご記入、ご捺印の上、代理店にご返却をお願いします。

(毒物及び劇物取締法 第 14 条の2、毒物及び劇物取締法施行規則第 12 条の2)

③医薬用外劇物、医薬用外毒物としての取り扱い・廃棄

製品の廃棄は、関連法規を遵守し、廃棄してください。

(関連法規毒物及び劇物取締法第 15 条の2)

④毒物劇物指定製品リスト
医薬用外毒物及び医薬用外劇物指定の製品リストはダウンロートより入手できます。

毒物劇物指定製品リスト ダウンロードサイト
URL: http://www.kurabo.co.jp/bio/biodocument/dokugeki_shiyaku.pdf

以上